

## БИОЛОГИЯ. ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ

(68 часов, 2 часа в неделю)

### ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Глава, число часов	№ урока	Тема урока	Цели и задачи	Лабораторные и практические работы, опыты, тесты, контрольные работы, экскурсии	Домашнее задание	Инструменты и оборудование	Дата
<b>Введение. Организм человек. Общий обзор (6 ч)</b>	1.	Введение. Биосоциальная природа человека. Науки об организме человека.	Познакомить со структурой учебника, основным и дополнительным текстами, с дидактическим материалом учебника и приложением; показать, как пользоваться оглавлением и иллюстрациями в книге и на форзацах; разъяснить значение темы урока; раскрыть биосоциальную природу человека; дать понятие о науках, изучающих человека, и их методах исследования		Изучить «Введение» и §1	Муляж торса человека, таблица «Внутренние органы человека»	
	2.	Структура тела. Место человека в живой природе	Сформировать понятия о частях тела, их соотношениях, полостях тела, топографии		Изучить §2	Муляж торса человека, таблица «Внутренние органы человека»	

			внутренних органов; научить ориентироваться в анатомических таблицах; находить проекции внутренних органов на поверхности тела; различать научные термины и бытовое употребление слов; сопоставлять строение тела человека и млекопитающих животных				
	3.	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность	Повторить назначение оптических приборов; раскрыть строение и функции клеточных органоидов; определить химический состав клеток; дать характеристику жизнедеятельности и размножения клеток; сформировать понятие о ферментах, обмене веществ — биосинтезе и биологическом окислении; ввести понятие о возбудимости	ЛР-1 (дем.) «Действие фермента каталазы на пероксид водорода»	Изучить §3	Химический стакан, пероксид (перекись) водорода; клубень картофеля	
	4.	Ткани	Повторить материал о клетке; дать понятие об уровнях организации	ЛР-2 «Изучение строения тканей организма человека»	Изучить §4, оформить ЛР-2	Микроскопы, набор препаратов для ЛР	

			живого; познакомить с видами тканей организма человека; отработать технику работы с оптическим микроскопом				
	5.	Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляции	Повторить материал о тканях, органах и системах органов; ввести материал об иммунной системе, соматическом и вегетативном (автономном) отделах нервной системы, уровнях организации организма; повторить материал о рефлексе и рефлекторной дуге		Изучить §5, подготовиться к тесту		
	6.	Обобщающий урок «Организм человека. Общий обзор»	Проверить усвоение пройденной темы; выявить умения школьников работать с текстом и рисунками учебниками, участвовать в дискуссии проверить уровень техники работы с оптическим микроскопом.	Тест по главе			
<b>Опорно-двигательная система (8 ч)</b>	7.	Скелет. Строение и состав костей. Соединение костей	Познакомить с классификацией костей, показать на примере строения трубчатой кости связь макростроения и микростроения	<b>ЛР-3</b> «Строение костной ткани» <b>ЛР-4</b> «Состав костей»	Изучить §6	Таблица скелет человека, черепа, лабораторное оборудование	

			компактного вещества кости; познакомить с химическим строением кости; определить типы соединения костей; показать роль суставов в движении и фиксации тела человека; рассмотреть строение и функции суставов				
	8.	Скелет головы и туловища	На примере скелета показать сходство человека с млекопитающими животными и различия их, связанные с прямохождением, развитием мозга и трудовой деятельностью человека; раскрыть взаимосвязь строения и функции костей		Изучить §7	Талица скелет и череп человека,	
	9.	Скелет конечностей	Показать, что руки и ноги, которые у обезьян выполняют хватательную функцию, у человека изменились: верхние конечности стали органом труда, сохранив хватательную функцию, руки приспособились к тонким движениям, а ноги		Изучить §8	Талица скелет и череп человека	

			приобрели опорную функцию и приспособились к прямохождению				
	10.	Первая помощь при травмах ОДС	Дать элементарные сведения о причинах и последствиях травм скелета и мерах первой доврачебной помощи при травмах скелета		Изучить §9, повторить §3	Талица скелет и череп человека	
	11.	Мышцы. Типы мышц, их строение и значение. Работа мышц	Повторить функции поперечно полосатой и гладкой мышечных тканей; рассмотреть функции мышц — антагонистов и синергистов; познакомить с основными группами мышц человеческого тела; показать связь мышц — антагонистов при движении и при фиксации костей в суставе; познакомить с динамическим и статическим режимами работы мышц; ввести понятия о работоспособности и утомлении	<b>ПР-2</b> «Изучение гибкости позвоночника», с.62	Изучить §10, 11	Микроскоп с образцами тканей на столе учителя, скелет человека, гантель	
	12.	Нарушения осанки и плоскостопие	Разъяснить отрицательные	<b>ПР-3</b> «Выявление плоскостопия»	Изучить §12, выполнить	Таблица скелет человека	

			последствия нарушенной осанки; плоскостопия; показать, каким способом можно выявить эти нарушения и как их можно скорректировать	(выполняется дома)	ПР-4		
	13.	Развитие опорно-двигательной системы	Проверить умения школьников выявлять нарушение осанки и плоскостопие; разъяснить вред гиподинамии; дать предварительные понятия о пластическом и энергетическом обменах; разъяснить суть тренировочного эффекта, показать последствия использования допингов в спорте; показать, как следует распределять физические нагрузки в течение дня		Изучить §13, подготовиться к тесту	Таблица скелет и торс человека	
	14.	Обобщающий урок «Опорно-двигательная система»	Повторить систематическое положение человека, используя сведения о скелете; обобщить сведения об особенностях скелета человека, связанных с прямохождением и трудовой деятельностью,			Скелет и таблицы, используемые при изучении темы	

			развитием головного мозга и речью; доказать роль мышечной активности в сохранении здоровья и отрицательную роль гиподинамии; проверить умения определять нарушения осанки и плоскостопие; оценить сформированность умения привлекать дополнительные источники информации				
<b>Кровь. Кровообращение (8 ч)</b>	15.	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав	Показать, что внутренняя среда организма, состоящая из крови, лимфы и тканевой жидкости, представляет собой единую систему, все элементы которой переходят друг в друга		Изучить §14		
	16.	Иммунитет	Повторить материал о внутренней среде; подчеркнуть защитную роль крови и значение химического постоянства внутренней среды; дать понятие иммунитета, вид иммунитета, антител, антигенов, вакцины и сыворотки; показать		Изучить §15		

			органы иммунной системы				
	17.	Тканевая совместимость и переливание крови	Показать, что в основе совместимости ткани, и в частности совместимости групп крови, лежит иммунная реакция, что иммунитет — важнейшее средство приспособления организма к среде обитания и что это приспособление имеет относительный характер		Изучить §16, сообщение об истории переливания крови или пересадки сердца	Схемы совместимости групп крови	
	18.	Строение и работа сердца. Круги кровообращения	Рассмотреть строение сердца и фазы его работы, круги кровообращения, типы сосудов; повторить материал о работе скелетных мышц, сопоставив их с сердечной мышцей.		Изучить §17, устно ответить на вопросы с.83	Презентация, модель сердца	
	19.	Движение крови по сосудам	повторить материал о строении сердца, кровообращении, образовании тканевой жидкости и оттоке лимфы; разъяснить на опыте вред перетяжек, тугой шнуровки, тугих поясов и прочих предметов одежды, нарушающих	<b>ПР- 4</b> «Измерение кровяного давления и пульса»	Изучить §18-19, приложение на с.262, задание с.91	Прибор для измерения артериального давления, аптечное резиновое кольцо на каждого ученика	

			<p>кровообращение и лимфообращение; дать понятие о динамике движения крови; раскрыть причину её движения /разность давления крови в начале и конце пути, которую поддерживает сокращение сердца/; выяснить природу пульса; рассказать о перераспределении крови в организме в зависимости от функционирования органов</p>				
	20.	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов	<p>Сформировать представление об автоматизме сердца, соотношении местной и центральной регуляции; ввести понятие о вегетативной нервной системе — симпатической и парасимпатической иннервации; показать связь нервной и гуморальной регуляции</p>	<b>ПР- 6</b> «Доказательство вреда курения»	Изучить §20, повторить §13		
	21.	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов	<p>Расширить представления учащихся о вреде гиподинамии, пользе подвижного образа жизни,</p>	<b>ПР - 7</b> «Функциональная сердечно -сосудистая проба»	Изучить §21, ответить на вопросы с.95	Прибор для измерения артериального давления,	

			тренировочном эффекте; показать простейшие функциональные пробы, позволяющие определить состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем.			секундомер	
	22.	Первая помощь при кровотечениях	Повторить сведения из курса ОБЖ — материал о диагностике кровотечений, мерах первой доврачебной помощи; раскрыть анатомио-физиологические механизмы, лежащие в их основе; актуализировать и провести контроль знаний учащихся о теории иммунитета, о гомеостазе, строении сердца и сосудов, движении крови и лимфы в организме	Тестирование по изученной главе	Изучить §22, устно ответить на вопросы с.99-100	Перевязочные материалы Тестовые задания	
<b>Дыхательная система (6 ч)</b>	23.	Значение дыхания. Органы дыхания	Раскрыть значение дыхания и взаимосвязи органов дыхания и кровообращения; показать роль кислорода в энергетическом обмене; рассмотреть функции гортани как органа голосообразования		Изучить §23, устно ответить на вопросы	Модели торса и таблица гортани человека	
	24.	Строение легких.	Повторить строение и	<b>ЛР-6</b> «Определение	Изучить §24,	Модели торса и	

		Газообмен в легких и тканях	функции верхних и нижних дыхательных путей, механизмы голосообразования и артикуляции, а также материал о составе воздуха, диффузии; дать понятие о строении легкого, легочном и тканевом газообмене	состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	устно ответить на вопросы	гортани человека, демонстрационное оборудование	
	25.	Дыхательные движения	Повторить материал о легочном и тканевом обменах; о роли диффузии и разности парциального давления при поступлении одних газов из крови; о значении биологического окисления; дать понятие о механизмах вдоха и выдоха; разъяснить влияние табачного дыма на легкие и весь организм в целом; определить роль моделирования в изучении функций организма	<b>ЛР-7</b> «Дыхательные движения»	Изучить §25, устно ответить на вопросы	Модели торса и гортани человека,	
	26.	Регуляция дыхания	Разъяснить суть рефлекторных и гуморальных механизмов дыхания, разъяснить механизм и значение	<b>ПР-8</b> «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»	Изучить §26, устно ответить на вопросы с.110, повторить §15,		

			защитных дыхательных рефлексов: кашля, чиханья, задержки дыхания при входе в холодную воду; показать влияние на дыхание эмоций и других высших психических функций; раскрыть значение произвольного дыхания, его связь с речью; ввести понятие о многоуровневой организации регуляторной деятельности со стороны мозга		измерить обхват грудной клетки по инструкции на с.110-111		
	27.	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания	Продолжить формирование понятие об инфекционных заболеваниях; дать понятие о воротах инфекции; дать представление о заболеваниях дыхательных путей, туберкулезом и раком легких; разъяснить меры профилактики, возможность и опасность носительства вирусов и бактерий, роль флюорографии в		Изучить §27, устно ответить на вопросы с.115		

			выявлении легочных заболеваний; познакомить с принципами гигиены дыхания и дыхательной гимнастики; дать понятие о жизненной емкости легких				
	28.	Первая помощь при поражении органов дыхания	Познакомить учащихся с мерами первой помощи при травмах дыхательных путей, обмороке, электротравме, заваливании землей, утоплении; рассказать о симптомах клинической смерти, способах непрямого массажа сердца, искусственного дыхания.		Изучить §28		
<b>Пищеварительная система (8 ч)</b>	29.	Значение пищи и ее состав	Продолжить развитие понятия об обмене веществ; ввести понятие о пластической и энергетической функциях питания; дифференцировать понятия «продукты питания» и «питательные вещества»; определить их значение и состав		Изучить §29, устно ответить на вопросы		
	30.	Органы пищеварения	Раскрыть значение пищеварения;	<b>ПР - 9</b> «Местоположение	Изучить §30, устно ответить		

			познакомить с расположением органов ПС на таблице с проекцией на поверхности тела; дать общую картину обработки пищи в каждом отделе ПС, с тем чтобы потом конкретизировать материал на последующих уроках	слюнных желез»	на вопросы		
	31.	Строение и значение зубов	Дать понятие о форме, строении и функциях зубов; объяснить причины смены выпадающих (молочных) зубов на постоянные; информировать о гигиене полости рта, предупреждении кариеса и других заболеваний зубов		Изучить §31, устно ответить на вопросы		
	32.	Пищеварение в ротовой полости и в желудке	Раскрыть свойства ферментов; разъяснить особенности пищеварения в ротовой полости и в желудке; повторить процессы, происходящие при глотании пищи		Изучить §32, устно ответить на вопросы		
	33.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	Повторить основные свойства ферментов; определить конечные продукты распада		Изучить §33, устно ответить на вопросы		

			<p>органических веществ;          дать понятия о функциях тонкой и толстой кишки, поджелудочной железы и печени, заменимых и незаменимых аминокислотах;          рассмотреть процесс всасывания; познакомить с одним из опаснейших заболеваний - аппендицитом</p>				
	34.	Регуляция пищеварения. Гигиена питания.	<p>Дать понятие о возникновении голода и насыщения как примера мотивации поведения;          раскрыть роль условных и безусловных рефлексов;          показать взаимосвязи нервной и гуморальной регуляции пищеварения;          обосновать известные правила гигиены питания</p>		Изучить §34, устно ответить на вопросы		
	35.	Профилактика заболеваний органов пищеварения	<p>Повторить циклы развития некоторых паразитических червей;          разъяснить способы хранения продуктов;          познакомить с течением и профилактикой опасных желудочно-кишечных заболеваний и отравлений</p>		Изучить §35, устно ответить на вопросы		

	36.	Обобщающий урок « Дыхательная и пищеварительная системы»	Актуализировать и проконтролировать знания учащихся о распределении функций между КС и ДС; анатомии дыхательных путей, механизме вдоха и выдоха, регуляции работы дыхательной системы; повторить строение и функции пищеварительного канала; проконтролировать знания и умения по теме			Тестовые задания	
<b>Обмен веществ и энергии (8 ч)</b>	37.	Обменные процессы в организме	Развить понятия об антигенах и антителах; раскрыть понятия о разных стадиях обмена веществ; ввести понятия о пластическом и энергетическом обменах, их диалектическом единстве и необходимости их баланса; закрепить знания о гигиене питания		Изучить §36, повторить §13 и §26		
	38.	Нормы питания	Установить связь между понятиями энерготраты и энергоемкости потребляемых продуктов; ввести понятия об основном и общем обмене; рассмотреть		Изучить §37, устно ответить на вопросы		

			нормы питания; пищевые рационы				
	39.	Витамины	Показать природную связь между организмами; разъяснить значение витаминов, рассказать об основных авитаминозах и их симптомах; предупредить о последствиях неумеренного потребления витаминных препаратов		Изучить §38, устно ответить на вопросы		
	40.	Строение и функции почек	Показать заключительную стадию обмена и органы, через которые происходит удаление продуктов распада; выявить роль мочевыделения; объяснить функции почек и органов мочевого выделения; установить роль почек в поддержании гомеостаза крови и внутренней среды в целом		Изучить §39, устно ответить на вопросы		
	41.	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим	Раскрыть причины заболевания почек; познакомить учащихся с наиболее часто встречающимися урологическими заболеваниями и их		Изучить §40, устно ответить на вопросы		

			предупреждением; разъяснить процессы, происходящие при жажде и водном отравлении; продолжить развитие понятия о гомеостазе внутренней среды; дать гигиеническую оценку питьевой воды				
	42.	Значение кожи и ее строение	Повторить материал о предупреждении урологических заболеваний и гигиене питьевого режима; познакомить учащихся со строением и функциями кожи, волос и ногтей; показать приемы определения типа кожи и волос		Изучить §41		
	43.	Нарушение кожных покровов и повреждения кожи	Показать связь кожи с процессами, происходящими во всем организме; рассмотреть патологические процессы, происходящие при нарушении обмена веществ, аллергии, травмах — обморожениях и ожогах; заражение кожными паразитами и грибками		Изучить §42, повторить §38		

	44.	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах	Раскрыть суть терморегуляции; рассказать о приемах закаливания и подборе одежды; выявить причины теплового и солнечного ударов и определить меры первой помощи при них; рассмотреть меры профилактики теплового и солнечного ударов		Изучить §43, повторить §28,		
<b>Эндокринная и нервная системы (7 ч)</b>	45.	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции			Изучить §44		
	46.	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма			Изучить §45 работать с понятиями		
	47.	Значение, строение и функции нервной системы		<b>ПР-11</b> «Действие прямых и обратных связей»	Изучить §46 работать с понятиями		
	48.	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы		<b>ПР-12</b> «Штриховое раздражение кожи»	Изучить §47 работать с понятиями		
	49.	Нейрогуморальная регуляция			Изучить §48 работать с понятиями		
	50.	Спинальный мозг. Головной мозг: строение и функции		<b>ПР - 13</b> «Пальцевосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего	Изучить §49, 50		

				мозга»			
	51.	Обобщающий урок по теме «Эндокринная и нервная системы»					Тестовые задания
<b>Органы чувств. Анализаторы (5 ч)</b>	52.	Действие органов чувств и анализаторов. Зрение				Изучить §51	
	53.	Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз				Изучить §52 - 53 выполнить ПР	
	54.	Орган слуха				Изучить §54	
	55.	Взаимодействие анализаторов				Изучить §55	
	56.	Обобщающий урок «Анализаторы и органы чувств»		Тестирование по теме			Тестовые задания
<b>Поведение и психика (7 ч)</b>	57.	Врожденные и приобретенные формы поведения				Изучить §56 - 57	
	58.	Закономерности работы головного мозга				Изучить §58	
	59.	Биологические ритмы. Сон, его значение				Изучить §59	
	60.	Особенности высшей нервной деятельности. Речь. Сознание				Изучить §60	
	61.	Воля и эмоции. Память				Изучить §61	

	62.	Динамика работоспособности. Режим дня			Изучить §62		
<b>Индивидуальное развитие человека (6 ч)</b>	63.	Половая система человека			Изучить §63		
	64.	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем			Изучить §64		
	65	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения			Изучить §65		
	66	О вреде наркотических веществ			ПОДГОТОВИТЬСЯ К ГОДОВОЙ КР		
	67	Итоговая контрольная работа за 8 класс			<b>КР</b>		
	68	Психологические особенности личности		Анализ контрольных работ			